



ZOBACZ  
WIĘCEJ

 **FAKRO®** |  **INNOVIEW**

OKNA **FASADOWE**



Korzenie FAKRO to rok 1991, Nowy Sącz i całkowicie polski kapitał. Niedługo potem eksport naszych okien dachowych i schodów strychowych przyczynił się do skokowego wzrostu produkcji i umożliwił błyskawiczny rozwój firmy.

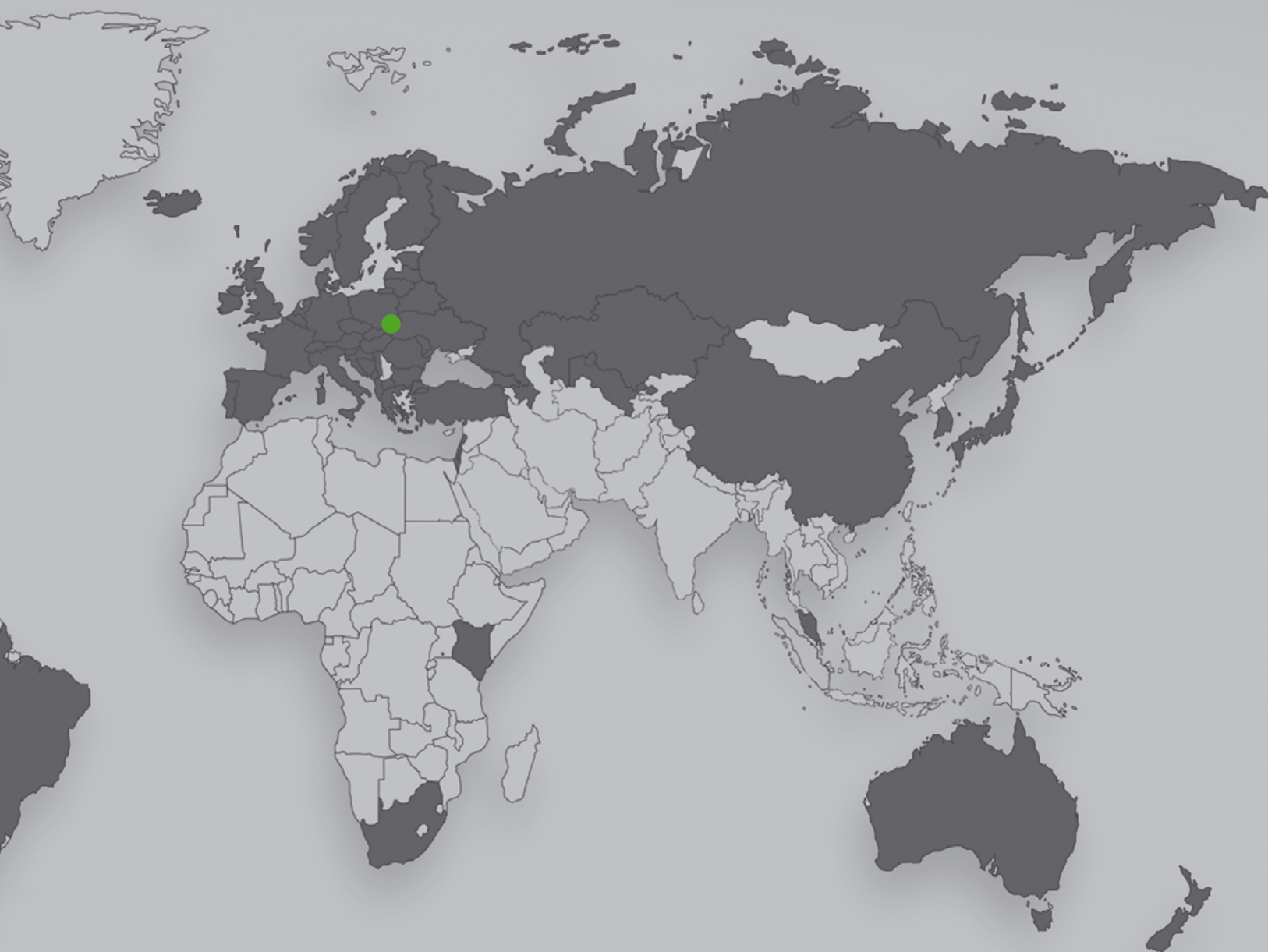
Po przeszło trzydziestu latach Grupa FAKRO jest wiceliderem światowego rynku okien dachowych, posiadając w nim około 15% udziału!



## POZYCJA FAKRO

w branży stolarki otworowej zdefiniowana jest przez produkcję najwyższej jakości okien dachowych. Montowane w dachu okna połaciowe nieustannie narażone są na ekstremalne warunki atmosferyczne. Ich konstrukcja i wykonanie muszą spełniać zawsze najwyższe wymagania pod względem jakości, szczelności, trwałości, komfortu obsługi i estetyki. Od trzydziestu lat dostarczamy okna dachowe drewniano-aluminiowe odbiorcom na całym świecie.

**Ogromne doświadczenie w tworzeniu okien z drewna i aluminium pozwoliło nam na przeniesienie naszej wiedzy i wartości na okna fasadowe INNOVIEW.**



Grupa FAKRO zatrudnia ponad 4000 osób. To 11 spółek produkcyjnych oraz 17 dystrybucyjnych. Zlokalizowane są w Europie i Ameryce. Poprzez rozbudowaną sieć dystrybucji, nasze produkty dostępne są w ponad 50 krajach świata - wszędzie tam, gdzie istnieje zapotrzebowanie na okna dachowe. W centrum badawczo-rozwojowym FAKRO ponad 100 inżynierów przekształca idee w innowacyjne rozwiązania i nowe produkty. Innowacyjność to DNA FAKRO i główny motor rozwoju. To filozofia nieszablonowego myślenia, które sprawia, że nowe rozwiązania rozszerzają funkcjonalność i podnoszą jakość produktu. Firma FAKRO jest autorem ponad stu osiemdziesięciu zgłoszeń patentowych. Do wielu krajów świata eksportuje nie tylko okna dachowe czy pionowe, ale także rozwiązania i myśl twórczą polskich inżynierów kreując wizerunek Polski na świecie.





IC O 2  
N I C 0  
A W A 1  
R D S 8

INNOVATIVE  
ARCHITECTURE

best of best

Okna pionowe INNOVIEW  
zostały wyróżnione prestiżową nagrodą  
„ICONIC AWARDS 2018: Innovative Architecture - Best of Best”.

## MARKA INNOVIEW NOWE SPOJRZENIE NA DOMOWĄ PRZESTRZEŃ

FAKRO zmienia koncepcję wnętrza. Daje możliwość przemiany tradycyjnego podziału: DOM to nie tylko to, co jest w środku, a pozostaje odrębne od tego, co na zewnątrz. FAKRO korzysta z nowoczesnych rozwiązań po to, by dawać możliwość tworzenia wnętrz otwartych na otaczający świat.





# WIELKOWYMIAROWE DRZWI I OKNA ZMIENIAJĄ POSTRZEGANIE PRZESTRZENI MIESZKALNYCH

Okna FAKRO otwierają nowe spojrzenie na przestrzeń wewnątrz domu. Dzięki szerokiemu wachlarzowi formatów i kształtów okien FAKRO INNOVIEW możesz myśleć inaczej o wystroju wnętrza. Możesz z rozmachem wykorzystać perspektywę, widok i charakter otoczenia jako integralny element koncepcji wystroju.





# ZOBACZ WIĘCEJ

Okna INNOVIEW to przede wszystkim niesamowity widok, który codziennie odkrywa więcej... Świat widziany przez okna Twojego domu jest bardziej ekscytujący, niż mógłbyś przypuszczać. Wystarczy dobrze się przyjrzeć.





1. WEJDŹ NA [WWW.FAKRO.PL/INNOVIEW](http://WWW.FAKRO.PL/INNOVIEW) LUB ZESKANUJ KOD QR.



2. POBIERZ I ZAINSTALUJ APLIKACJĘ.
3. URUCHOM APLIKACJĘ I NAKIERUJ TELEFON NA ZDJĘCIE.
4. ZOBACZ WIĘCEJ!



# IDEALNE POŁĄCZENIE DREWNA I ALUMINIUM

Zespół inżynierów FAKRO we współpracy z liderami rynku okuć i aluminium przygotował zaawansowaną technologię łączenia profili aluminiowych z drewnem, dzięki której powstały okna charakteryzujące się wyjątkową powierzchnią i właściwościami.

Innowacyjne połączenie drewna i aluminium w produktach INNOVIEW to inżynieria jutra, którą możesz cieszyć się już dziś. To widok za oknem, który za każdym razem odsłania przed Tobą więcej.







OKNA DREWNIANO-ALUMINIOWE,  
W PRZECIWIENSTWIE DO OKIEN  
DREWNIANYCH NIE WYMAGAJĄ  
RENOWACJI.



Aluminiowa okładzina pozwala na odizolowanie drewnianego profilu okna od niekorzystnego wpływu czynników zewnętrznych gwarantując wysoką odporność okien INNOVIEW na ekstremalne warunki atmosferyczne. Naturalne drewno od wewnątrz pomieszczenia zapewnia ciepły klimat wnętrza oraz najwyższą estetykę.





# ZALETY OKIEN INNOVIEW

## TRWAŁOŚĆ

Okna na długie lata

Innowacyjne połączenie drewnianej ramy z aluminiową okładziną to zapowiedź nie tylko nowego trendu w architekturze, ale także zwiększenie trwałości okien pionowych. Zastosowana technologia oraz odpowiednie materiały pozwalają na długoletnie użytkowanie okien drewniano-aluminiowych bez konieczności konserwacji. Najnowocześniejsze okucia firmy Siegenia umożliwiają bezawaryjne korzystanie z okien przez wiele lat.

## BEZPIECZEŃSTWO

Dom to oaza spokoju i bezpieczeństwa

Dzięki najnowocześniejszemu systemowi okuć, które posiadają właściwości antywłamaniowe w klasie RC1 w standardzie, wszystkie okna INNOVIEW mają podwyższoną odporność na włamanie i zapewniają to, co w twoim domu najważniejsze – poczucie spokoju i bezpieczeństwa. Możliwe jest także wykonanie okien z większą ilością zabezpieczeń antywłamaniowych w klasie RC2.



# ENERGOOSZCZEDNOŚĆ

Ciepło w domu

Okna i drzwi INNOVIEW, oprócz spektakularnego widoku charakteryzują się również bardzo dobrymi parametrami energooszczędnościowymi. Okna muszą chronić przed stratami ciepła, a decydującym elementem jest pakiet szybowy. Okna INNOVIEW dostępne są z pakietem dwu-, a nawet trzykomorowym. Wraz ze wzrostem komór w pakiecie szybowym wzrasta również grubość drewnianej ramy poprawiając parametry energooszczędnościowe okien.

# KOMFORT

Obsługa okna to przyjemność

Najnowocześniejsze rozwiązania okuć gwarantują wygodną obsługę okien. Wdrożone rozwiązania pozwalają na długoletnie, bezawaryjne użytkowanie okien, a system ten doceni każdy użytkownik.

# SZCZELNOŚĆ

Okna odporne na ekstremalne warunki atmosferyczne

W oknach zastosowano poczwórny system uszczelnienia. Rozwiązania techniczne zewnętrznych uszczeliek gwarantują, że podczas opadów woda nie przedostanie się do wnętrza i nie ma bezpośredniego kontaktu z drewnianą konstrukcją.

# ESTETYKA

Piękno w domu i na zewnątrz

Nowoczesne wzornictwo i różnorodne kolory gwarantują dopasowanie okien i drzwi INNOVIEW do rozmaitych brył, tekstur i otoczenia. To najnowsze rozwiązania techniczne i technologiczne, które tworzą idealną harmonię. Dobre wzornictwo przetrwa lata. Okna INNOVIEW to idealne połączenie estetyki, funkcjonalności i ergonomii. Każdy element, począwszy od drewna, aluminium a na klamce kończąc, jest dopracowany pod względem wzorniczym tworząc unikatowy i bardzo estetyczny produkt.



# INDYWIDUALNE ROZWIĄZANIE

„Okna szyte na miarę”

Do każdego budynku można dobrać indywidualne i spersonalizowane produkty, które nadają wnętrzu wyjątkowy charakter i idealnie wpasują się w bryłę obiektu podkreślając oryginalny charakter domu.

Zastosowanie trzech typów okładziny aluminiowej, trzech typów drewna, dwóch rodzajów zakończenia profilu drewnianego, oraz ogromny wybór z palety kolorystycznej (odrębnie dla części zewnętrznej i wewnętrznej okna) pozwalają na stworzenie niezliczonej liczby kombinacji.



# WYSELEKCJONOWANE DREWNO

|                           |         |
|---------------------------|---------|
| Rodzaje drewna            | str. 14 |
| Kształt profili drewna    | str. 15 |
| Estetyka drewna           | str. 16 |
| Przykładowe kolory drewna | str. 17 |

# TRWAŁA OKŁADZINA ALUMINIOWA

|                               |         |
|-------------------------------|---------|
| Rodzaje połączeń naroży       | str. 19 |
| Warianty profili aluminiowych | str. 20 |
| Przykładowe kolory aluminium  | str. 21 |
| Profil SOFT                   | str. 22 |
| Profil MODERN                 | str. 24 |
| Profil PURE                   | str. 26 |

# ENERGOOSZCZĘDNE PAKIETY SZYBOWE

|                                           |         |
|-------------------------------------------|---------|
| Pakiet szybowy dwukomorowy i trzykomorowy | str. 29 |
| Przykładowe struktury szyb                | str. 31 |

# NAJNOWOCZEŚNIEJSZE OKUCIA

|                                          |         |
|------------------------------------------|---------|
| Kryta strona zawiasowa                   | str. 34 |
| Klasyczna strona zawiasowa               | str. 35 |
| Okucia w klasie bezpieczeństwa RC1 i RC2 | str. 36 |
| Zaczep antywłamaniowy                    | str. 37 |
| Klamka                                   | str. 38 |

# DANE TECHNICZNE

|                              |         |
|------------------------------|---------|
| Systemy drewniano-aluminiowe | str. 40 |
|------------------------------|---------|

# DRZWI WIELKOPOWIERZCHNIOWE

|                                      |         |
|--------------------------------------|---------|
| Drzwi podnoszone - przesuwne HST     | str. 42 |
| Drzwi podnoszone - przesuwne HST-SKY | str. 48 |
| Drzwi uchylno - przesuwne PSK        | str. 50 |

# KOLORY

|                                          |         |
|------------------------------------------|---------|
| Przykładowe kolory drewna                | str. 52 |
| Przykładowe kolory okładziny aluminiowej | str. 53 |

# MARKIZY DO OKIEN PIONOWYCH

|               |         |
|---------------|---------|
| Zalety markiz | str. 54 |
|---------------|---------|

# WYSELEKCJO- NOWANE DREWNO

Drewno, ze względu na swe zalety i właściwości, od wielu stuleci używane jest w budownictwie jako trwałe oraz ekologiczny budulec. Wykorzystanie drewna w stolarce budowlanej zapewnia wysoką termoizolacyjność oraz odpowiednią sztywność konstrukcji nawet przy dużych rozmiarach przeszkleń. Drewniane okna i drzwi zapewniają miły i przytulny klimat oraz wysoką estetykę wnętrza. Samo drewno wprowadza we wnętrzu przyjazny element naturalnego środowiska, które jest bliskie każdemu człowiekowi.



## RODZAJE DREWNA

Trzy rodzaje drewna dają swobodę w wyborze i indywidualnej kompozycji własnego domu.

### **Drewno dębowe**

- duża twardość oraz wysoka odporność na ścieranie.

### **Drewno sosnowe**

- wysoka izolacyjność, trwałość i odporność na działanie wilgoci.

### **Drewno meranti**

- wysoka trwałość i odporność na działanie wilgoci.



DĘBOWE



SOSNOWE



EGZOTYCZNE



NAROŻNIKI SKRZYDEŁ ŁĄCZONE SĄ Z WYKORZYSTANIEM TECHNOLOGII CZOPOWANIA. ŁĄCZENIE DREWNA TĄ TECHNIKĄ ZDÉCYDOWANIE PODNOSI JAKOŚĆ I TRWAŁOŚĆ POŁĄCZENIA.



## NAROŻNIKI

okien łączone na czopy. Takie połączenie daje konstrukcji dodatkową sztywność, pewność połączenia i długoletnią trwałość.

## KSZTAŁT PROFILI DREWNA

Dwa warianty zakończenia wewnętrznej części skrzydła umożliwiają indywidualny dobór okien do charakterystyki pomieszczenia:



### Classic

Profil drewniany  
- lekki skos o nachyleniu 12° zapewnia miękką i łagodną linię drewna. Nachylenie skosu jest identyczne jak w oknach dachowych FAKRO, co umożliwia stosowanie akcesoriów wewnętrznych FAKRO



### Regular

Profil drewniany  
- prosty a przez to bardzo nowoczesny profil, który idealnie sprawdzi się we wnętrzach z większą dozą nowoczesnego designu.





# ESTETYKA I KOLORY

Technologia umożliwia przygotowanie drewna w różnych kolorach. Pełna paleta RAL w dwóch typach połysku: mat i satyna, w połączeniu ze specjalnie zaprojektowanymi strukturami kryjącymi (w tym warstwy drewnopodobne) pozwala na pełną swobodę w projektowaniu okna.

Nowoczesne kolory i wybarwienia zapewniają wybór charakteru pomieszczenia od klasycznego do bardzo nowoczesnego.



IDEALNIE JEDNOLITA POWIERZCHNIA  
DREWNA BEZ WIDOCZNYCH  
MIKROWCZEPÓW.

## PRZYKŁADOWE KOLORY DREWNA

MERANTI  
ERDBRAUN

DĄB  
OLEJOWANY

DĄB  
BEZBARWNY MAT

SOSNA  
SEPIA

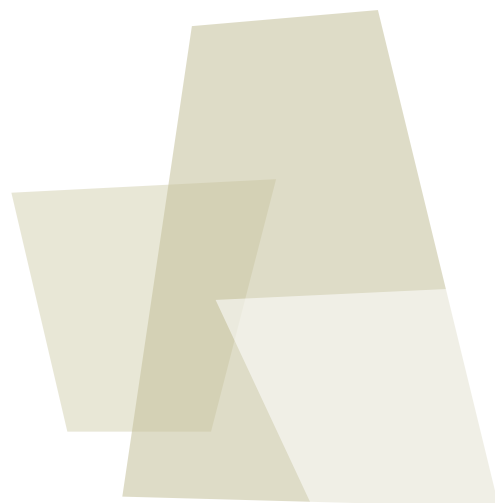
SOSNA  
CONCRETE GREY

SOSNA  
FOREST GREEN



# TRWAŁA OKŁADZINA ALUMINIOWA

Okładzina aluminiowa posiada bardzo wysoką odporność na czynniki zewnętrzne. Wykonana jest z najwyższej jakości surowca co sprawia, że jest trwała, łatwa w utrzymaniu i bardzo estetyczna. Chroni drewniany rdzeń okna przed zmiennymi czynnikami atmosferycznymi co przyczynia się do zdecydowanie zwiększonej trwałości okien i eliminuje całkowicie konieczność konserwacji stolarki. Dodatkowym atutem jest zwiększenie wytrzymałości i sztywności całej konstrukcji.







SPAWANE NAROŻA ALUMINIUM  
(BEZ WIDOCZNYCH SPOIN)  
ZAPEWNIĄ JEDNOLITĄ  
POWIERZCHNIĘ OKŁADZINY.

ZAGNIATANE

dopasowane elementy z widocznym łączeniem

SPAWANE

brak widocznego połączenia w narożach okładziny aluminiowej

## RODZAJE POŁĄCZEŃ NAROŻY





## WARIANTY PROFILI ALUMINIOWYCH

Główną cechą i wyróżnikiem okien INNOVIEW jest kształt zewnętrznej okładziny aluminiowej - dostępna w trzech wariantach: SOFT, MODERN i PURE.



SOFT



MODERN



PURE



WYBRANE, UNIKALNE KOLORY  
DOSTĘPNE W OFERCIE.

## PRZYKŁADOWE KOLORY ALUMINIUM

Ponad 250 kolorów z palety RAL i wiele kolorów specjalnych zapewnia swobodny dobór kolorystyki do indywidualnego charakteru budynku.

RAL 9005

RAL 9007

RAL 8019

RAL 7016

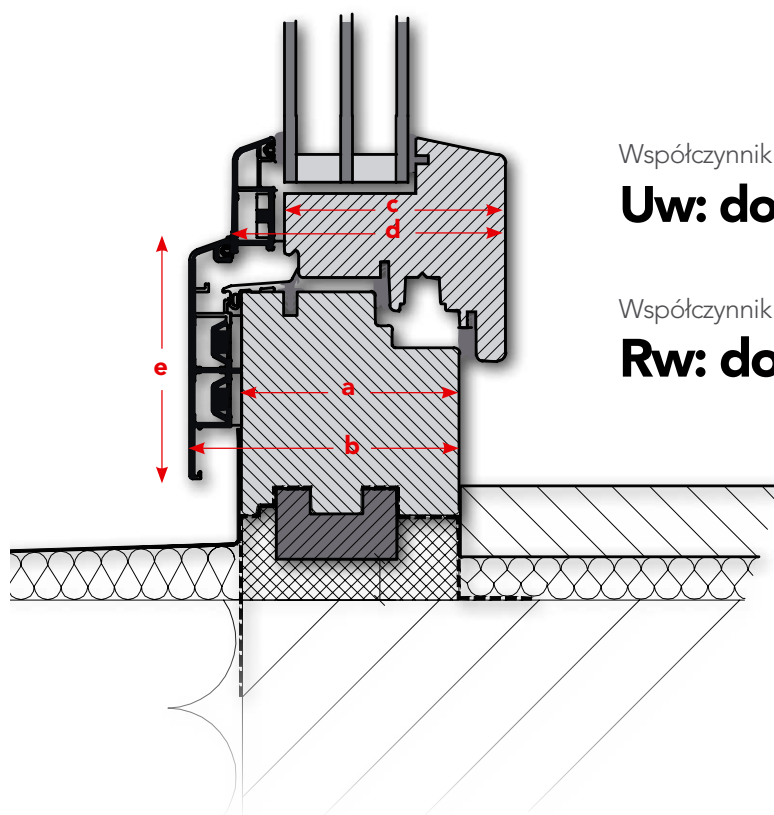
RAL 9003

RAL 9016



# SOFT

– klasyczny kształt zewnętrznego profilu skrzydła. Wzór spotykany w wielu rozwiązaniach. Miękka i delikatna linia profilu idealnie wpisuje się zarówno w klasyczną jak i bardziej nowoczesną architekturę. Pod względem konstrukcyjnym profil SOFT dostępny jest w największej liczbie wariantów, spośród wszystkich oferowanych systemów. Cechuje go wysoka funkcjonalność i estetyka, a jego parametry użytkowe pozwalają na wszechstronne i uniwersalne zastosowanie.



Współczynnik przenikania ciepła

**Uw: do 0,68 W/m²K**

Współczynnik izolacyjności akustycznej

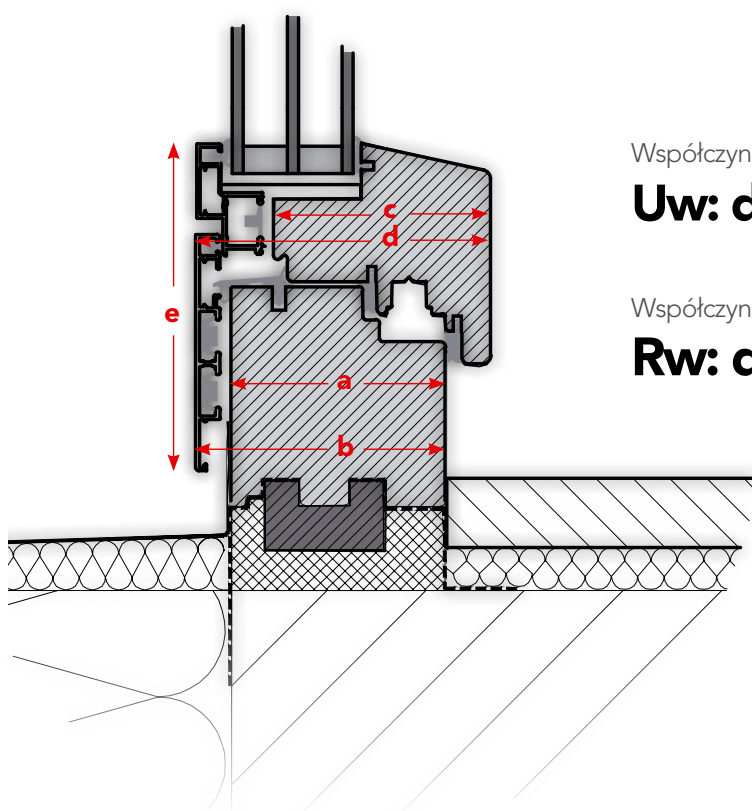
**Rw: do 45 dB**

| SOFT                                                                                     |                        | 68 mm                                                    | 78 mm | 92 mm  |
|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|----------------------------------------------------------|-------|--------|
| Wysokość okładziny aluminiowej (e)                                                       |                        | 66 mm / 86 mm / 96 mm                                    |       |        |
| Głębokość ościeżnicy                                                                     | Drewno (a)             | 68 mm                                                    | 78 mm | 92 mm  |
|                                                                                          | Drewno + aluminium (b) | 87 mm                                                    | 97 mm | 111 mm |
| Głębokość skrzydła                                                                       | Drewno (c)             | 69 mm                                                    | 79 mm | 93 mm  |
|                                                                                          | Drewno + aluminium (d) | 88 mm                                                    | 98 mm | 112 mm |
| Rozmiary graniczne pojedynczej kwatery<br>(nie dotyczy stałych szkła i ślepych skrzydeł) |                        | 305 – 1500 x 310 - 1500 mm<br>305 – 1100 x 310 – 2200 mm |       |        |



# MODERN

– nowoczesny profil skrzydła, który zlicowany jest z profilem ramy okiennej tworząc wizualnie jedną płaszczyznę z mocno zaznaczonym pośrodku rantem.  
Specjalny kształt skrzydła aluminiowego, który powoduje wysunięcie szyby o 15 mm do przodu w stosunku do rozwiązań konwencjonalnych, co umożliwia zastosowanie szerszego pakietu szybowego przy mniejszym przekroju drewna. Profil MODERN to dostosowanie do nowoczesnych projektów architektonicznych oraz otwarcie się na nowy design w stolarce otworowej.



Współczynnik przenikania ciepła

**Uw: do 0,72 W/m²K**

Współczynnik izolacyjności akustycznej

**Rw: do 45 dB**

| MODERN                                                                                   |                        | 68 mm                                                    | 78 mm  | 92 mm  |
|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|----------------------------------------------------------|--------|--------|
| Wysokość okładziny aluminiowej (e)                                                       |                        | 66 mm / 86 mm                                            |        |        |
| Głębokość ościeżnicy                                                                     | Drewno (a)             | 68 mm                                                    | 78 mm  | 92 mm  |
|                                                                                          | Drewno + aluminium (b) | 81 mm                                                    | 91 mm  | 105 mm |
| Głębokość skrzydła                                                                       | Drewno (c)             | 69 mm                                                    | 79 mm  | 93 mm  |
|                                                                                          | Drewno + aluminium (d) | 97 mm                                                    | 107 mm | 121 mm |
| Rozmiary graniczne pojedynczej kwatery<br>(nie dotyczy stałych szkła i ślepych skrzydeł) |                        | 305 – 1500 x 310 - 1500 mm<br>305 – 1100 x 310 – 2200 mm |        |        |

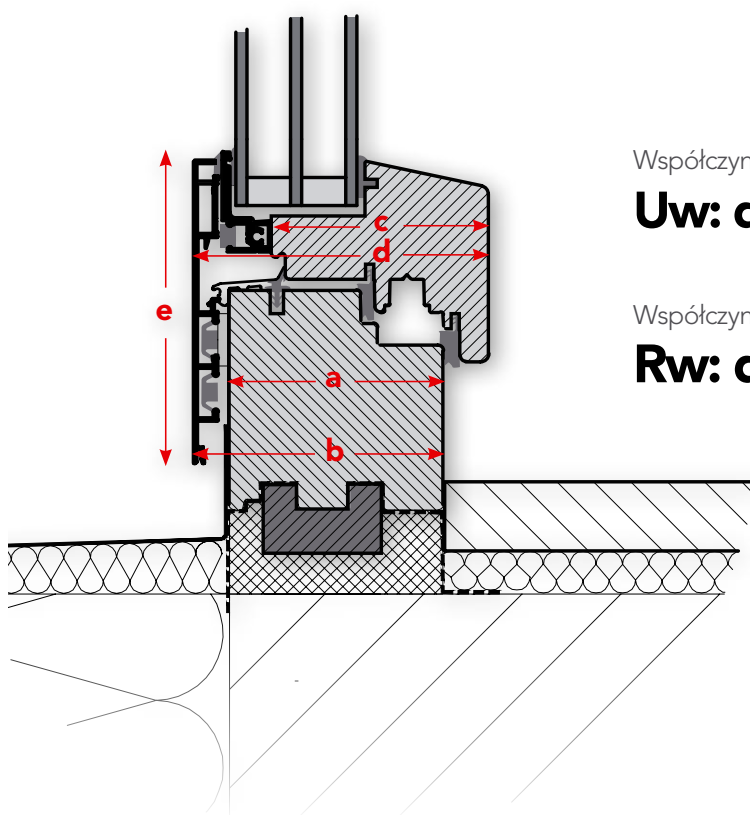


# ORDER



# PURE

– forma w czystej postaci. Płaska powierzchnia aluminium tworzy prosty i bardzo nowoczesny kształt. PURE charakteryzuje się niewidocznym z zewnątrz profilem skrzydła aluminiowego, czego efektem wizualnym jest jedna rama, jak w przypadku stałego szklenia. Skrzydło ukryte za ramą wygląda na nieotwierane, a w rzeczywistości jest w pełni użytkowe. Rozwiązanie nadające budynkowi nowoczesny, minimalistyczny wygląd.



Współczynnik przenikania ciepła

**Uw: do 0,70 W/m²K**

Współczynnik izolacyjności akustycznej

**Rw: do 45 dB**

| PURE                                                                                     |                        | 68 mm                                                    | 78 mm | 92 mm  |
|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|----------------------------------------------------------|-------|--------|
| Wysokość okładziny aluminiowej (e)                                                       |                        | 81 mm / 100 mm / 110 mm                                  |       |        |
| Głębokość ościeżnicy                                                                     | Drewno (a)             | 68 mm                                                    | 78 mm | 92 mm  |
|                                                                                          | Drewno + aluminium (b) | 81 mm                                                    | 91 mm | 105 mm |
| Głębokość skrzydła                                                                       | Drewno (c)             | 69 mm                                                    | 79 mm | 93 mm  |
|                                                                                          | Drewno + aluminium (d) | 87 mm                                                    | 97 mm | 111 mm |
| Rozmiary graniczne pojedynczej kwatery<br>(nie dotyczy stałych szkła i ślepych skrzydeł) |                        | 305 – 1500 x 310 - 1500 mm<br>305 – 1100 x 310 – 2200 mm |       |        |



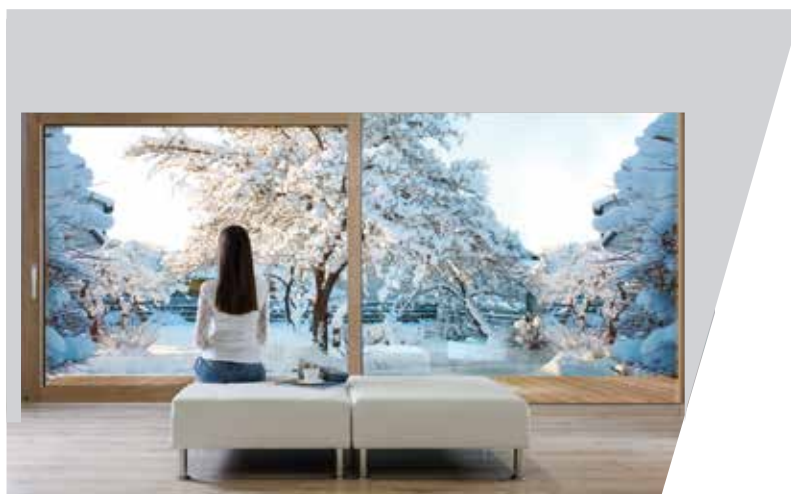


# ENERGO- OSZCZĘDNE PAKIETY SZYBOWE

W pakietach szybowych zastosowano ciepłe i trwałe ramki dystansowe TGI. Na szybach zastosowano powłoki niskoemisyjne, które zatrzymują ciepło wewnątrz pomieszczenia. Przestrzeń między szybami wypełniona jest gazem szlachetnym - argonem.

## BILANS ENERGETYCZNY

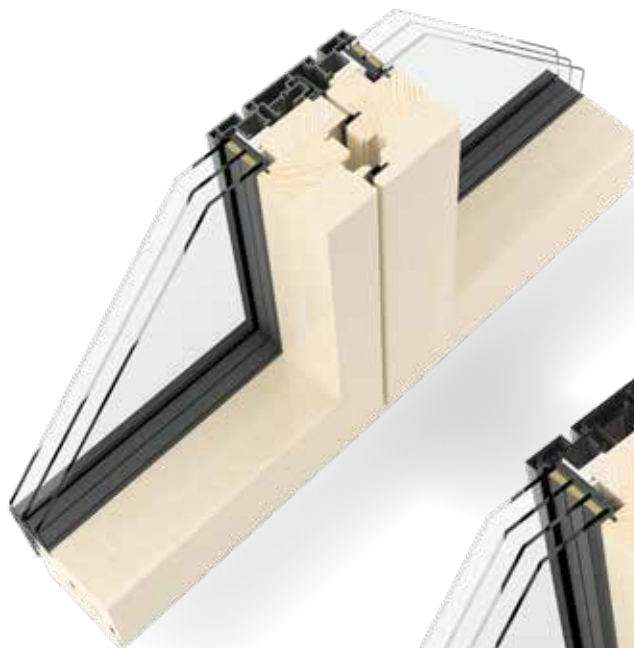
W oknach INNOVIEW można zastosować energooszczędne pakiety szybowe, które nie tylko umożliwiają napływ naturalnego światła, ale gwarantują dużą oszczędność energii cieplnej. Wielkowymiarowe okna pionowe są elementem pasywnego nagrzewania wnętrza w słoneczne, zimowe dni. Salon z dużymi przeszkleniami od strony południowej lub południowo-zachodniej ma bardzo dobrą ekspozycję na słońce. W naturalny sposób ciepłe promienie słońca nagrzewają pomieszczenie zmniejszając zapotrzebowanie na ciepło w budynku podczas zimowych dni.





PAKIETY SZYBOWE Z  
WYKORZYSTANIEM TYLKO CIEPŁYCH  
RAMEK DYSTANSOWYCH TGI.

## DWU- KOMOROWY PAKIET SZYBOWY

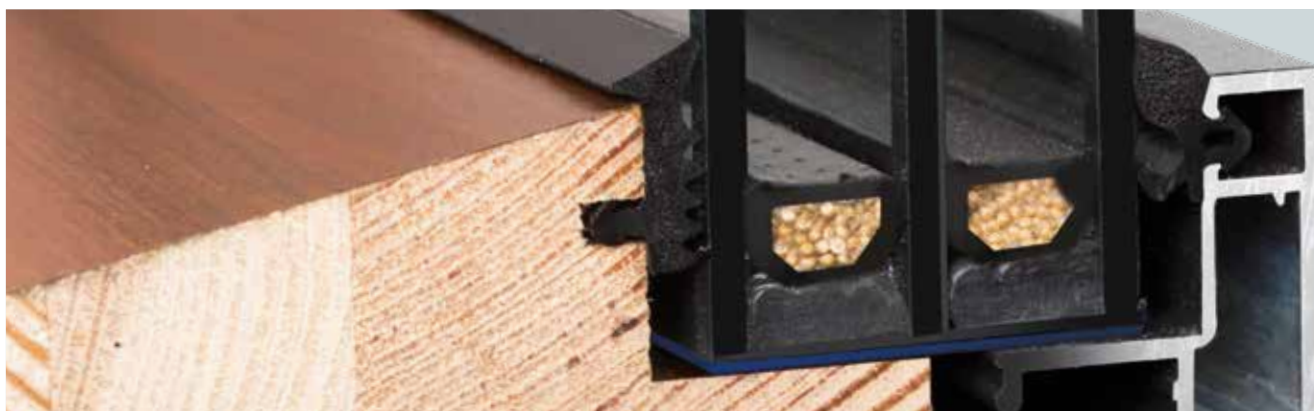


## TRZY- KOMOROWY PAKIET SZYBOWY

| Pakiet                                                                     | Dwu-<br>komorowy | Trzy-<br>komorowy |
|----------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------|
| Budowa                                                                     | 4-18-4-18-4      | 4-12-4-10-4-10-4  |
| szerokość<br>pakietu [mm]                                                  | 48               | 48                |
| U <sub>g</sub> - współczynnik<br>przenikania<br>ciepła [Wm <sup>2</sup> K] | 0,5              | 0,3               |
| g - promieniowania<br>słonecznego [%]                                      | 52,7             | 29                |
| τ <sub>v</sub> - transmisja<br>światła [%]                                 | 74,1             | 44                |



Okna INNOVIEW nie zawierają silikonu, który z upływem czasu traci swoje parametry jakościowe i estetyczne. Pakiet szybowy w oknach INNOVIEW osadzony jest w drewnianej ramie skrzydła za pomocą uszczelek. Wykonane są one z wysoko elastycznego materiału jakim jest z EPDM, zapewniając trwałość, estetykę połączenia oraz co najważniejsze bardzo wysoką szczelność i odporność na zmienne czynniki atmosferyczne.







*MONTAŻ PAKIETU SZYBOWEGO  
W DREWNIANEJ KONSTRUKCJI  
SKRZYDŁA ODBYWA SIĘ ZA POMOCĄ  
TECHNIKI „SUCHEGO SZKLENIA”.  
ZAMIAST SILIKONU  
DO USZCZELNIENIA STOSUJE  
SIĘ USZCZELKI.*

Możliwość zastosowania  
szyb o wyraźnie zaznaczonej strukturze  
co zwiększa estetykę okna, a także  
podnosi poczucie prywatności  
rozpraszając widok przez szybę.

**Nieinwazyjny i prosty sposób wymiany  
pakietu szybowego.** W przeciwieństwie  
do okien drewnianych i okien drewnianych  
z nakładką aluminiową, nie ma konieczności  
demontażu listw przyszybowych  
i silikonowania. Dzięki zastosowaniu suchego  
szklenia i okładziny aluminiowej wystarczy  
zdemontować okładzinę i wymienić  
pakiet szybowy.

## PRZYKŁADOWE STRUKTURY SZYB



ORN NIAGARA



SGG WATERFALL



SGG MASTER-POINT



SGG ALTDEUTCH



SGG WATERDROP



SGG SILVIT



SGG MASTER-CARRE



ORN SATINOVO



SGG MIRASTAR

# NAJNOWO- CZESNIEJSZE OKUCIA

Mechanizmy zastosowane w oknach INNOVIEW to najnowsze rozwiązania lidera rynku okuć. Dostawcą rozwiązań jest firma Siegenia mająca długoletnie doświadczenie w branży okuć okiennych.

**Specjalne ślizgi** oraz podnośnik rolkowy zapewniają każdorazowo prawidłowe pozycjonowanie skrzydła w ościeżnicy okna. Pozwala to na komfortowe zamykanie i swobodne ryglowanie okuć, zwiększając tym samym ich trwałość i zapewniając wieloletnią żywotność okna.



**Grzybek ze zintegrowaną regulacją wysokości** automatycznie dopasowuje się do okuć i „zapamiętuje położenie”, przez co zawsze gwarantuje optymalne ustawienie i trwały system zamykania.







OKUCIA SIEGENIA SAMOCZYNNIE  
DOPASOWUJĄCE SIĘ DO  
WARUNKÓW ZEWNĘTRZNYCH,  
GWARANTUJĄ ZAWSZE  
PRAWIDŁOWĄ POZYCJĘ  
RYGLOWANIA SKRZYDŁA.

## OKUCIA OBWIEDNIOWE

Obsługa z wielką lekkością  
każdego rodzaju skrzydeł  
bez względu na rozmiar.



## WIEŁOFUNKCYJNY NAROŻNIK

W porównaniu do innych narożników może jednocześnie realizować następujące funkcje:

- zaczep uchytu
- rygłowanie za pomocą grzybka obrotowego
- podnośnik skrzydła
- blokada nieprawidłowej obsługi skrzydła.





# KRYTA STRONA ZAWIASOWA

Subtelny wygląd krytej strony zawiasowej SIEGENIA axsent dowodzi, że również to co niewidoczne może być wyznacznikiem wysokiej jakości i stylu.

- Nośność do 150 kg bez konieczności stosowania dodatkowych elementów.
- Kompaktowa budowa idealna do okien o niewielkich wymiarach.
- Bezstopniowa regulacja docisku na obu zawiasach gwarantuje optymalną szczelność, wyjątkową trwałość i niskie zużycie.
- Zawias dolny zabezpieczony jest przed zabrudzeniem przez odpowiednią osłonkę.
- Łatwa instalacja skrzydła w położeniu otwarcia lub uchylu.
- Komfortowa regulacja w trzech płaszczyznach.



## ESTETYKA

Przy zamkniętych skrzydłach zawiasy są całkowicie ukryte, co dodatkowo podnosi walory estetyczne okna.

# KLASYCZNA STRONA ZAWIASOWA

Strona zawiasowa SIEGENIA do okien drewnianych oprócz wyjątkowego wyglądu wyróżnia się także wysokim poziomem bezpieczeństwa oraz wieloma korzyściami.

- Wyjątkowy, smukły kształt strony zawiasowej. Zawiasy górny i dolny nie wystają poza krawędzie skrzydła, a licują z jego przylgą. Dodatkowo wszystkie mocujące je wkręty są niewidoczne.
- Zakres stosowania do 150 kg przy identycznych wymiarach zawiasów.
- Zawias wyłożony tworzywem zmniejszającym tarcie.
- Zintegrowany ogranicznik otwarcia okna.
- Zabezpieczenie antywłamaniowe w pozycji uchyłu.
- Możliwość zastosowania osłonek lub lakierowania.



## ESTETYKA

Zawiasy nie wystają poza krawędzie skrzydła licując się z przylgą, a wkręty zakryte są przez zawiasy.

# NAJNOWO- CZESNIEJSZE OKUCIA

Najnowocześniejszy system okuć sprawia, że wszystkie okna INNOVIEW wykonane są w klasie bezpieczeństwa **RC1**. Takie rozwiązanie gwarantuje podwyższone bezpieczeństwo użytkowe i antywłamaniowe okien. Możliwe jest także wykonanie okien z większą ilością zabezpieczeń antywłamaniowych w klasie **RC2**.

Wszystkie drzwi przesuwne INNOVIEW mają podwyższoną odporność na włamanie i zapewniają to, co w twoim domu najważniejsze – poczucie spokoju i bezpieczeństwa.

## OKUCIA W KLASIE BEZPIECZEŃSTWA



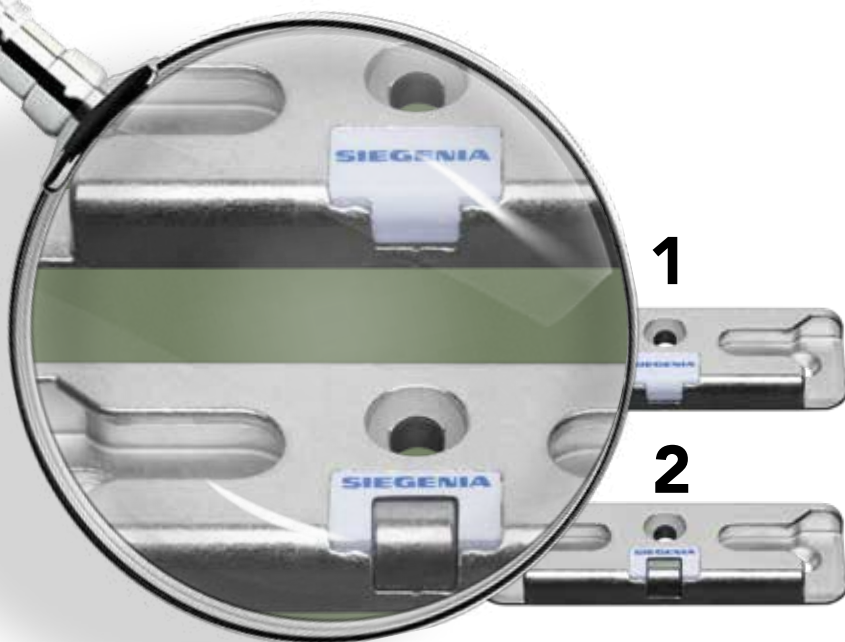




OKNA W STANDARDZIE  
WYPOSAŻONE SĄ W ZACZEPY  
ANTYWYWAŻENIOWE  
ODPOWIADAJĄCE STANDARDOWI  
KLASY ODPORNOŚCI NA WŁAMANIE  
RC1. MOŻLIWOŚĆ ROZBUDOWY  
DO KLASY ODPORNOŚCI RC2.

## ZACZEP ANTYWŁAMANIOWY

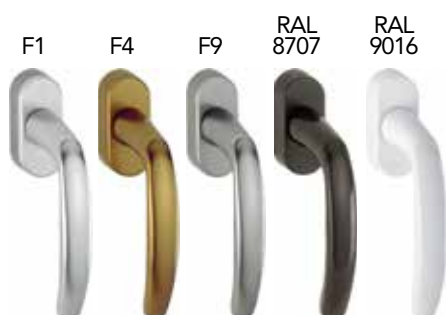
- Wysoki poziom zabezpieczeń.
- Komfort użytkowania dzięki zastosowaniu podnośnika rolowego.
- W połączeniu z grzybkami obrotowymi zapewnia łatwą obsługę okna.
- Odporny na zużycie.
- Atrakcyjny wygląd zaczepów antywłamaniowych. Jednolity wygląd z pozostałymi elementami ramowymi dzięki identycznej długości.



# KLAMKA

Widoczny element każdego okna. Ergonomia, nowoczesny design oraz możliwość wyboru odpowiedniego koloru uzupełni kompozycję całości wyglądu okna.

## ATLANTA HOPPE



## LUXEMBURG HOPPE



## AMSTERDAM HOPPE





TECNOLOGIA SECUSTIC®  
W KLAMKACH HOPPE.  
OPATENTOWANY MECHANIZM  
BLOKUJĄCY, KTÓRY STANOWI  
ZINTEGROWANE ZABEZPIECZENIE,  
UTRUDNIAJĄCE OTWARCIE OKNA  
OD ZEWNĄTRZ.

F1 / EV1 - srebrna  
F4 - złota  
F9 - tytanowa jasna  
C33 - stare złoto

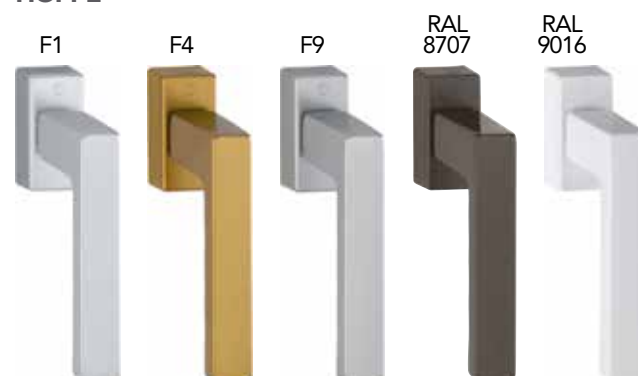
## SI-LINE SIEGENIA



## AUSTIN HOPPE



## TOULON HOPPE





# DANE TECH- NICZNE

## SYSTEMY DREWNIANO-ALUMINIOWE



# SOFT

|                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                |
|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| RAMA WEWNĘTRZNA                           | Drewno Sosna / Dąb / Meranti (egzotyczne)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                |
| GRUBOŚĆ PRZEKROJU DREWNA                  | 68 mm, 78 mm, 92 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                |
| WARIANTY<br>ZAKOŃCZENIA DREWNA            | CLASSIC<br>REGULAR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                |
| KONSTRUKCJE<br>MOŻLIWE DO WYKONANIA       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Okno rozwierno-uchylne</li> <li>• Okno stałe</li> <li>• Okno łukowe</li> <li>• Okna wieloskrzydłowe ze słupkiem stałym</li> <li>• Okna wieloskrzydłowe ze słupkiem ruchomym</li> <li>• Szprosy konstrukcyjne</li> <li>• Drzwi balkonowe z niskim progiem aluminiowym</li> <li>• Drzwi uchylno-przesuwne PSK</li> <li>• Drzwi podnosząco-przesuwne HST</li> </ul> |                                |
| GIĘCIE PROFILI SKRZYDŁA I RAMY:           | Rmin = 550 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                |
| RAMA ZEWNĘTRZNA                           | Okładzina aluminiowa o wysokiej wytrzymałości                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                |
| ŁĄCZENIE NAROŻNIKA                        | SPAWANE<br>ZAGNIATANE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                |
| WYSOKOŚĆ OKŁADZINY NA OŚCIEŻNICY          | 66 mm, 86 mm (standard), 96 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                |
| OKUCIA                                    | SIEGENIA AXSENT KRYTA STRONA ZAWIASOWA,<br>SIEGENIA KLASYCZNA STRONA ZAWIASOWA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                |
| KLASA BEZPIECZEŃSTWA OKUĆ                 | RC1 W STANDARDZIE<br>RC2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                |
| ILOŚĆ USZCZELEK                           | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                |
| RODZAJ PAKIETU SZYBOWEGO                  | DWUKOMOROWY<br>(TRZY SZYBY)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | TRZYKOMOROWY<br>(CZTERY SZYBY) |
| GRUBOŚĆ PAKIETU SZYBOWEGO                 | 36-64 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 48-64 mm                       |
| Współczynnik przenikania szyby Ug         | 0,5 W/m²K                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 0,3 W/m²K                      |
| Współczynnik przenikania okna Uw          | 0,82 W/m²K                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 0,68 W/m²K                     |
| Współczynnik izolacji akustycznej okna Rw | do 45dB                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | do 45dB                        |



# MODERN

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| Drewno Sosna / Dąb / Meranti (egzotyczne)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                |
| 68 mm, 78 mm, 92 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                |
| CLASSIC<br>REGULAR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Okno rozwierno-uchylne</li> <li>• Okno stałe</li> <li>• Okno łukowe</li> <li>• Okna wieloskrzydłowe ze słupkiem stałym</li> <li>• Okna wieloskrzydłowe ze słupkiem ruchomym</li> <li>• Szprosy konstrukcyjne</li> <li>• Drzwi balkonowe z niskim progiem aluminiowym</li> <li>• Drzwi uchylno-przesuwne PSK</li> <li>• Drzwi podnoszono-przesuwne HST</li> </ul> |                                |
| Rmin = 360 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                |
| Okładzina aluminiowa o wysokiej wytrzymałości                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                |
| SPAWANE<br>ZAGNIATANE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                |
| 66 mm, 86 mm (standard)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                |
| SIEGENIA AXXENT KRYTA STRONA ZAWIASOWA,<br>SIEGENIA KLASYCZNA STRONA ZAWIASOWA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                |
| RC1 W STANDARDZIE<br>RC2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                |
| 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                |
| DWUKOMOROWY<br>(TRZY SZYBY)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | TRZYKOMOROWY (CZTERY<br>SZYBY) |
| 36-64 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 48-64 mm                       |
| 0,5 W/m²K                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 0,3 W/m²K                      |
| 0,85 W/m²K                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 0,72 W/m²K                     |
| do 45dB                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | do 45dB                        |



# PURE

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| Drewno Sosna / Dąb / Meranti (egzotyczne)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                |
| 68 mm, 78 mm, 92 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                |
| CLASSIC<br>REGULAR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Okno rozwierno-uchylne</li> <li>• Okno stałe</li> <li>• Okna wieloskrzydłowe ze słupkiem stałym</li> <li>• Okna wieloskrzydłowe ze słupkiem ruchomym</li> <li>• Szprosy konstrukcyjne</li> <li>• Drzwi balkonowe z niskim progiem aluminiowym</li> <li>• Drzwi uchylno-przesuwne PSK</li> <li>• Drzwi podnoszono-przesuwne HST</li> </ul> |                                |
| -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                |
| Okładzina aluminiowa o wysokiej wytrzymałości                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                |
| SPAWANE<br>ZAGNIATANE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                |
| 81 mm, 100 mm, 110 mm (standard)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                |
| SIEGENIA AXXENT KRYTA STRONA ZAWIASOWA<br>SIEGENIA KLASYCZNA STRONA ZAWIASOWA                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                |
| RC1 W STANDARDZIE<br>RC2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                |
| 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                |
| DWUKOMOROWY<br>(TRZY SZYBY)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | TRZYKOMOROWY (CZTERY<br>SZYBY) |
| 36-64 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 48-64 mm                       |
| 0,5 W/m²K                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 0,3 W/m²K                      |
| 0,83 W/m²K                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 0,70 W/m²K                     |
| do 45dB                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | do 45dB                        |



# DRZWI WIELKO- POWIERZCHNIOWE

Zwykłe okna zatrzymują ciepło w domu i wpuszczają do niego światło. Okna **INNOVIEW** oferują korzyść dodatkową, pozwalają na projektowanie unikalnych wnętrz, w których estetyka i klimat otoczenia zostaje w pełni wykorzystana dla budowy unikalnego charakteru wnętrza.

## DRZWI PODNOSZONO-PRZESUWNE INNOVIEW HST

Drzwi wielkopowierzchniowe to nowy trend w budownictwie zmieniający postrzeganie przestrzeni mieszkalnych. Możliwości jakie stwarzają są nieocenione, a percepcja przebywania w budynku znacząco się zmienia. Wykonanie wielkich przeszkleń całkowicie użytkowych, łatwo otwieranych, bezpiecznych i bardzo estetycznie wykonanych wprowadza do naszego życia dodatkową wartość. Bliskość z otoczeniem, naturą, przenikanie się wnętrza budynku z jego otoczeniem. Duże przeszklenia to spektakularne widoki i możliwość podglądania otaczających nas „żywych obrazów” za oknem.





*DRZWI WIELKOPOWIERZCHNIOWE  
POZWALAJĄ WYDOBYĆ WIĘCEJ  
Z JAKOŚCI I KOMFORTU ŻYCIA  
NA CO DZIEŃ.*

## KOMFORTOWA OBSŁUGA



Drzwi podnoszą-przesuwne mimo swoich gabarytów są niezwykle komfortowe w użytkowaniu, a olbrzymie przeszklenia wpuszczają do wnętrza jeszcze więcej promieni słonecznych. Otwarte i podczas otwierania nie zabierają miejsca w pomieszczeniu. Zwiększają wizualną przestrzeń pomieszczenia.



# DUŻE ROZMIARY

Drzwi INNOVIEW to połączenie drewna i aluminium. Właśnie taka konstrukcja zapewnia unikalną trwałość i sztywność. Dzięki takiemu zestawieniu materiałów możliwe jest wykonanie drzwi o bardzo dużych rozmiarach. Konstrukcja odporna jest na ekstremalne czynniki zewnętrzne, zachowując swoje rozmiary, parametry i właściwości zarówno przy ekspozycji na prażące słońce czy wielki mróz.

- Schemat A: 6 000 x 2 800 mm

- Schemat C: 12 000 x 2 800 mm



## Drzwi INNOVIEW HST otwierane elektrycznie

Napędzany elektrycznie mechanizm otwiera, zamyka i rygluje skrzydła, przesuwając szklane tafle do żądanej pozycji. Obsługa odbywa się wygodnie przy użyciu pilota zdalnego sterowania lub przycisku na skrzydle. Idealne rozwiązanie dla ceniących najwyższy komfort. Rozwiązanie pozwala na obsługę jedno- i dwuskrzydłowych konstrukcji podnoszono-przesuwnych o wadze do 400 kg. Niski próg gwarantuje przejście bez barier, zaś programowana funkcja mikrowentylacji zapewnia dobry klimat w pomieszczeniu.





MOŻLIWOŚĆ WYKONANIA  
KONSTRUKCJI O OGROMNYCH  
ROZMIARACH.

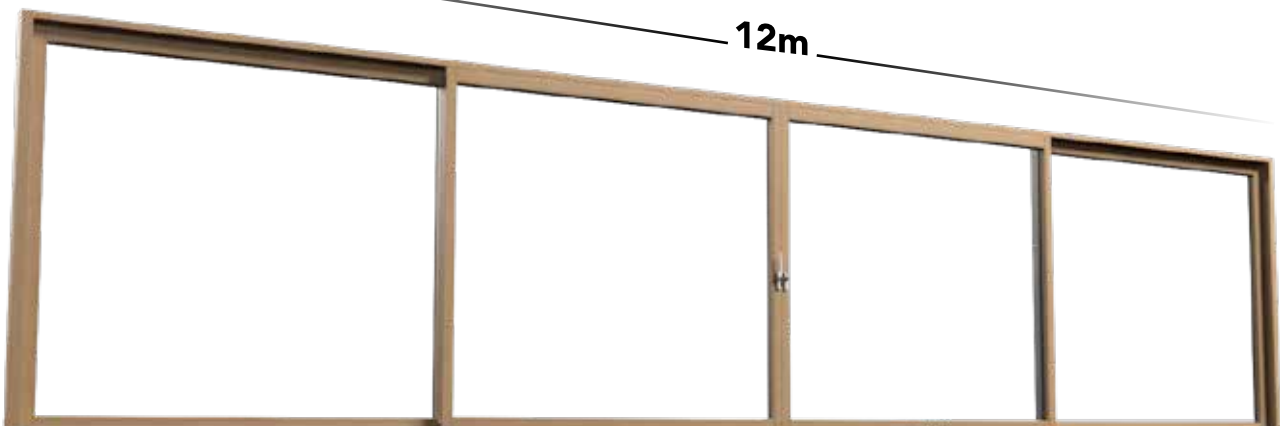


MOŻLIWOŚĆ ELEKTRYCZNEGO  
STEROWANIA  
WILEKOGABARYTOWYMI  
SKRZYDŁAMI.



2,80m

12m





# UNIKATOWE ROZWIĄZANIA

## ZASUWNICA HAKOWA

Nowa zasuwница hakowa zapewnia bezpieczeństwo, szczelność i niezawodność funkcjonowania drzwi podnoszących-przesuwanych przy jednoczesnym zachowaniu atrakcyjnej wizualnej formy. W pozycji otwartej haki całkowicie chowają się w skrzydle, co z jednej strony decyduje o eleganckim wyglądzie, a z drugiej strony, z uwagi na brak wystających elementów, zwiększa bezpieczeństwo. Haki wyposażone są w funkcję blokady, która uniemożliwia otwarcie skrzydła od zewnątrz, co zapewnia ochronę antywłamaniową klasy RC2 wg EN 1627ff już w wersji podstawowej okuć.

## SYSTEM SOFT CLOSE

to unikalne mechaniczne rozwiązanie, które wyhamowuje ruch skrzydła w końcowej fazie pracy, a następnie łagodnie dociska je do ramy drzwi przesuwanych. Ogranicza do minimum ryzyko przytrzaśnięcia podczas zamykania drzwi.

Mechanizm przesuwu to atrakcyjne wizualnie rozwiązanie dla wymagających. Całkowicie ukryta w profilu szyna prowadząca zapewnia wyjątkowo komfortową obsługę, łącząc płynny ruch przesuwny z ciekawym, designerskim wyglądem.



ZESKANUJ KOD  
I ZOBACZ FILM

## NISKI PRÓG ECO PASS

Niski próg zdecydowanie ułatwia przemieszczanie się między wnętrzem pomieszczenia a tarasem. Próg ma wysokość zaledwie 5 mm, co umożliwia swobodne przemieszczanie się w obie strony oraz w pełni bezproblemowe korzystanie zarówno z wnętrza budynku jak i z tarasu.

10 komorowy profil niskiego progu ECO PASS spełnia wymagania obowiązującego rozporządzenia o oszczędzaniu energii, co przynosi korzyści pod względem efektywności energetycznej.

## WÓZKI JEZDNE HS 400 COMPACT

Drzwi podnosząco-przesuwne, mimo swoich gabarytów, są niezwykle komfortowe w użytkowaniu. Nowatorska konstrukcja wózka jezdnego oferuje wysoki komfort użytkowania, dzięki optymalnemu rozłożeniu obciążeń na ośmiu rolkach jezdnych, a tym samym zapewnia wyjątkowo lekkie przesuwanie skrzydła.





**reddot award 2019**  
winner

Drzwi podnosząco-przesuwne HST-Sky zaprojektowane i wykonane w nowoczesnym wzornictwie zostały wyróżnione prestiżową nagrodą Red Dot Award.

## **DRZWI PODNOSZONO - PRZESUWNE INNOVIEW HST-SKY**

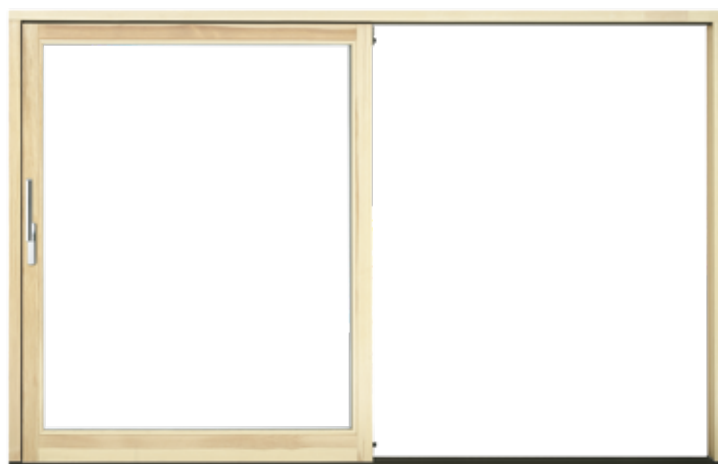
Rozwinięcie koncepcji drzwi HST. To unikatowy produkt na rynku, w którym dzięki specjalnym rozwiązaniom technicznym, skrzydła stałe są szklone bez ramy. Takie rozwiązanie zwiększa pole widzenia, a granica między wnętrzem a otoczeniem wręcz zanika.

Drzwi te posiadają wszystkie najnowsze rozwiązania zintegrowane w jednym produkcie, dając tym samym niespotykaną jakość i komfort obsługi. Mimo swoich gabarytów są niezwykle komfortowe w użytkowaniu, a olbrzymie przeszklenia wpuszczają do wnętrza jeszcze więcej promieni słonecznych.





BEZRAMOWE SKRZYDŁA STAŁE  
ZWIĘKSZAJĄ POWIERZCHNIĘ  
PRZESZKLENIA I POLE WIDZENIA.



Pakiet szybowy w skrzydle stałym osadzony jest bezpośrednio w progu i profilach ościeżnicy drzwi przesuwnych, dzięki czemu ich powierzchnia jest w pełni wykorzystana do doświetlenia wnętrza pomieszczenia.





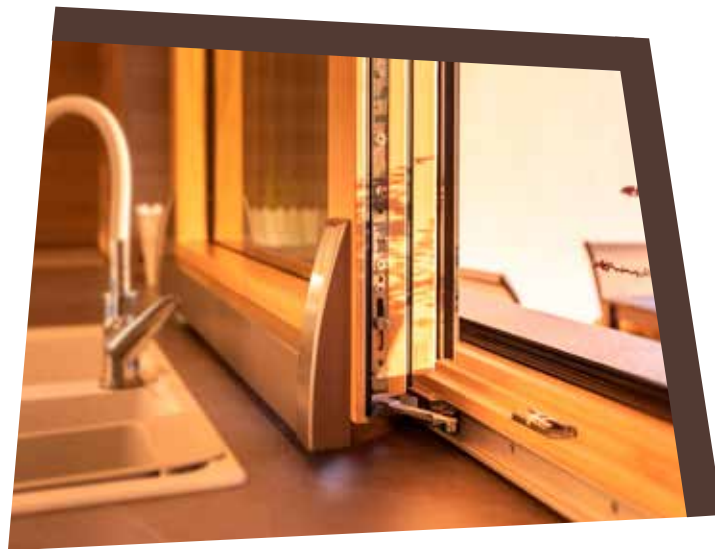
## DRZWI UCHYLNO - PRZESUWNE INNOVIEW PSK

Drzwi uchylno-przesuwne PSK oprócz funkcji przesuwu posiadają także możliwość uchylu, co pozwala na swobodne wietrzenie pomieszczenia przy zachowaniu wysokiego stopnia bezpieczeństwa. Kształt ramy aluminiowej, jak i samego profilu drewna, pozwala na idealne wkomponowanie drzwi uchylno-przesuwnych z innymi drewniano-aluminiowymi systemami okiennymi. Konstrukcja ta podczas otwierania, jak i w pozycji otwartej, nie zabiera przestrzeni wewnątrz, a wręcz przeciwnie - dzięki niej pomieszczenie wydaje się przestronniejsze.

Rozbudowana paleta kolorów i kształtów ramy aluminiowej pozwala na stworzenie praktycznie nieograniczonej liczby kombinacji.



NAJNOWOCZEŚNIEJSZY  
SYSTEM OKUĆ DO DRZWI  
UCHYLNO-PRZESUWNYCH  
SIEGENIA PSK PLUS, POZWALA  
NA KOMFORTOWĄ OBSŁUGĘ  
SKRZYDEŁ O WADZE DO 200 KG.





# WYBRANE KOLORY DREWNA

## DREWNO DĘBOWE



BEZBARWNY MAT



OLEJ

## DREWNO SOSNOWE



BEZBARWNY MAT



RAL 7023



RAL 7022



FOREST GREEN



CONCRETE GREY



WALNUT



CREAM



RAL 7016



IVORY

## DREWNO MERANTI



NUTTREE



ERDBRAUN



SANDBRAUN

# PRZYKŁADOWE KOLORY OKŁADZINY ALUMINIOWEJ



RAL 1013



RAL 1035



RAL 3005



RAL 5014



RAL 7012



RAL 7016



RAL 7021



RAL 7022



RAL 7030



RAL 7042



RAL 8003



RAL 8019



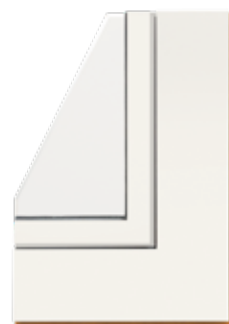
RAL 9003



RAL 9005



RAL 9007



RAL 9016

\* dostępne również strukturalne powłoki FS

# MARKIZY DO OKIEN FASADOWYCH

**ID** INNOVIEW  
LINE

Seria INNOVIEW charakteryzuje się najwyższą jakością, bezpieczeństwem, komfortem i estetyką, a także gwarancją harmonii z pozostałymi produktami z serii.

## OCHRONA PRZED NAGRZEWANIEM

Markizy montowane na oknach fasadowych w znacznym stopniu podnoszą komfort przebywania w budynku podczas upalnych dni. Markizy absorbują promienie słoneczne już przed szybą i emitują ciepło na zewnątrz chroniąc w ten sposób przed nagrzewaniem wnętrza.

## ENERGOOSZCZĘDNOŚĆ

Markiza ogranicza zużycie energii w urządzeniach klimatyzacyjnych, nie musimy płacić wysokich rachunków za energię elektryczną. Co więcej rozwinięta markiza w ciągu chłodnych nocy chroni wnętrze przed stratami ciepła poprawiając współczynnik przenikania ciepła okna aż do 16%. W ten sposób obniżamy rachunki za ogrzewanie.

## POPRAWA ERGONOMII

Z zaciągniętą markizą rozkład natężenia światła w pomieszczeniu jest równomierny i zdecydowanie bardziej przyjazny dla ludzkich oczu. Nie występują szkodliwe refleksy podczas pracy przy komputerze czy oglądania telewizji, dlatego markizy bardzo przydatne są w pomieszczeniach, w których pracujemy lub wypoczywamy.





*MARKIZY DO 8 RAZY SKUTECZNIEJ  
CHRONIĄ WNĘTRZA DOMÓW PRZED  
NAGRZEWANIEM NIŻ POWSZECHNIE  
STOSOWANE ROLETY WEWNĘTRZNE.*



## MARKIZOLETA

ma specjalnie odchylaną belkę, która tworzy mały daszek nad częścią okna. Dzięki materiałowi o gęstym splocie chroni wnętrze przed nagrzwaniem. Umożliwia również łatwy dostęp do parapetu i zapewnia widok na zewnątrz.

## WIDOK NA ZEWNĄTRZ

Markizy skutecznie zaciniają wnętrze, przy jednoczesnym zapewnieniu widoczności na zewnątrz. Nie ma potrzeby włączania oświetlenia, jak to może być w przypadku zaciągnięcia rolet wewnętrznych czy zewnętrznych. Markiza ma prześwit, który nie zasłania widoku na zewnątrz, a z drugiej strony zapewnia nam prywatność chroniąc przed wzrokiem sąsiadów.





#### Doradcy techniczni:

|               |              |
|---------------|--------------|
| Białystok     | 601 54-08-04 |
| Bielsko-Biała | 663 66-08-40 |
| Bydgoszcz     | 785 06-78-10 |
| Częstochowa   | 663 66-08-40 |
| Gdańsk/Słupsk | 785 06-78-10 |
| Katowice      | 663 66-08-40 |
| Kielce        | 663 66-08-40 |
| Kraków        | 663 66-09-96 |
| Lublin        | 785 05-26-02 |
| Łódź          | 663 66-08-40 |
| Nowy Sącz     | 663 66-09-96 |
| Olsztyn       | 785 06-78-10 |
| Opole         | 663 66-08-40 |
| Poznań        | 601 63-28-35 |
| Poznań        | 601 46-66-73 |
| Rzeszów       | 663 66-09-96 |
| Szczecin      | 601 82-09-01 |
| Warszawa      | 785 05-26-02 |
| Wrocław       | 785 05-87-03 |
| Zielona Góra  | 601 16-07-86 |



FAKRO Sp. z o.o. ul. Węgierska 144a, 33-300 Nowy Sącz  
tel. 18 444 0 444, [www.fakro.pl](http://www.fakro.pl), [fakro@fakro.pl](mailto:fakro@fakro.pl), infolinia 800 100 052

Fakro Sp. z o.o. zastrzega sobie prawo wprowadzenia bez uprzedzenia zmian parametrów technicznych i specyfikacji oferowanych produktów. Zawarte w niniejszej publikacji informacje nie stanowią zapewnienia w rozumieniu art. 4 ust. 3 i 4 Ustawy z dnia 27 lipca 2002 r. o szczególnych warunkach sprzedaży konsumenckiej oraz o zmianie Kodeksu Cywilnego, nie są także opisem towaru w rozumieniu art. 4 ust. 2 tej Ustawy. Niniejsza publikacja nie stanowi ofert w rozumieniu art. 66 Kodeksu Cywilnego.